



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## **ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH**

### **TITLE**

**GAMBARAN HISTOPATOLOGI SEREBELUM OTAK IKAN MUJAIR (OREOCHROMIS MOSSAMBICUS) YANG TERPAPAR MERKURI KLORIDA (HGCL<sub>2</sub>)**

### **ABSTRACT**

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh paparan HgCl<sub>2</sub> terhadap gambaran histopatologi serebelum otak ikan mujair (*Oreochromis mossambicus*). Penelitian ini menggunakan 36 otak ikan mujair lokal yang sudah difiksasi dalam NBF 10%. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 3x4 dengan 4 kelompok perlakuan dan 3 kali ulangan. Faktor dalam penelitian ini adalah faktor A (lama paparan 10, 20, dan 30 hari) dan faktor B (kelompok paparan merkuri K1 (0,00 ppm), K2 (0,25 ppm), K3 (0,50 ppm), dan K4 (0,75 ppm)). Setiap kelompok perlakuan berisi 9 ekor ikan. Pemaparan dilakukan selama 30 hari dan pengambilan sampel dilakukan secara bertahap pada masing-masing perlakuan sebanyak 3 ekor yaitu pada hari ke-10, 20, dan 30. Setelah pemaparan, ikan dietanasi dan dinekropsi, lalu organ otak dikoleksi untuk pembuatan preparat histopatologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perubahan struktur lapisan serebelum otak ikan mujair akibat proliferasi, degenerasi, nekrosis, lisis, dan juga vakuolalisasi, selain itu juga ditemukan pembengkakan sel neuroglia dan sel Purkinje. Semakin tinggi dosis dan lama waktu paparan HgCl<sub>2</sub> maka semakin parah kerusakan histopatologi serebelum otak ikan mujair.

Kata kunci: Ikan mujair, serebelum, merkuri klorida (HgCl<sub>2</sub>), degenerasi, vakuolalisasi.